



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207031978 U

(45)授权公告日 2018.02.23

(21)申请号 201720598231.6

(22)申请日 2017.05.26

(73)专利权人 马文涛

地址 432000 湖北省孝感市玉泉南路17号
湖北职业技术学院建筑技术学院

(72)发明人 马文涛

(51)Int.Cl.

E01C 19/23(2006.01)

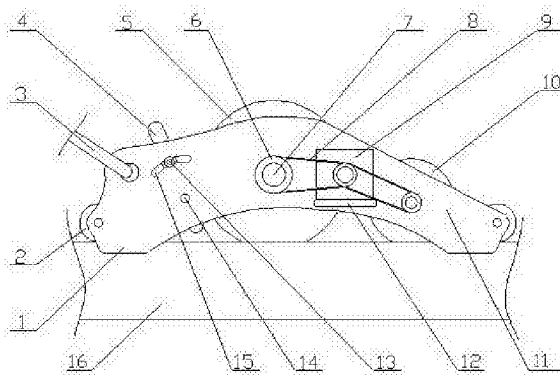
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑施工混凝土推平装置

(57)摘要

本实用新型一种建筑施工混凝土推平装置，公开了一种能够提高混凝土推平效率的装置。其特征在于两个主体固定架平行放置，所述两个主体固定架上分别开有滑动槽，边缘向板置于主体固定架底部，两个导向轮分别通过旋转轴置于主体固定架上，且位于边缘向板一侧，牵引绳的一端和主体固定架相连接，电机座置于其中一个主体固定架上，刮板两侧分别通过旋转轴置于两个主体固定架上，所述刮板位于两个主体固定架之间，两个滑动销一端分别置于刮板上，另一端分别置于两个主体固定架上的滑动槽内，驱动电机置于电机座上，从动轴的两端置于两个主体固定架上。



1. 一种建筑施工混凝土推平装置,其特征是:由主体装置和推平装置组成,主体装置由边缘向板、导向轮、牵引绳、主体固定架、电机座、旋转轴和滑动槽组成,两个主体固定架平行放置,所述两个主体固定架上分别开有滑动槽,边缘向板置于主体固定架底部,两个导向轮分别通过旋转轴置于主体固定架上,且位于边缘向板一侧,牵引绳的一端和主体固定架相连接,电机座置于其中一个主体固定架上,推平装置由刮板、压筒、从动轮、从动轴、皮带、驱动电机、压辊和滑动销组成,刮板两侧分别通过旋转轴置于两个主体固定架上,所述刮板位于两个主体固定架之间,两个滑动销一端分别置于刮板上,另一端分别置于两个主体固定架上的滑动槽内,驱动电机置于电机座上,从动轴的两端置于两个主体固定架上,所述从动轴和主体固定架之间置有轴承,从动轮置于从动轴一端上,且通过皮带和驱动电机的电机轴相连接,压筒置于从动轴上,且位于两个主体固定架之间,压辊的两端置于两个主体固定架上,所述压辊位于两个主体固定架之间,所述压辊通过皮带和驱动电机的电机轴相连接。

一种建筑施工混凝土推平装置

技术领域

[0001] 本实用新型一种建筑施工混凝土推平装置,涉及一种建筑施工上使用的,对混凝土道路铺设进行推平的装置,属于建筑施工领域。特别涉及一种能够提高混凝土推平效果的装置。

背景技术

[0002] 目前,在道路的铺设和养护工程施工中,常会在需要施工的区域四周架设挡板,在挡板内灌入混凝土,然后将混凝土摊平,传统的摊平方法是工人使用铁锹、拉板等工具将混凝土抹平,这种操作方式需要耗费大量的人力,劳动强度大且效率低下,现在的小型摊铺装置是电机带动滚筒对混凝土进行摊铺压实,滚筒多为单筒,但是滚压一遍很难一次性压平工作面,在摊铺装置后面常会跟随数个工人,对不平整的地方进行人工二次摊铺,效率低下且浪费大量人力,且滚筒的两端直接坐在挡板上,在摊铺过程中需要两侧操作人员互相配合拉紧拉绳让装置前行,配合不当很容易造成滚筒在运动过程中发生歪斜,进而影响摊铺质量。

发明内容

[0003] 为了改善上述情况,本实用新型一种建筑施工混凝土推平装置提供了一种能够提高混凝土推平效率的装置。结构简单,方便实用。

[0004] 本实用新型一种建筑施工混凝土推平装置是这样实现的:本实用新型一种建筑施工混凝土推平装置由主体装置和推平装置组成,主体装置由边缘向板、导向轮、牵引绳、主体固定架、电机座、旋转轴和滑动槽组成,两个主体固定架平行放置,所述两个主体固定架上分别开有滑动槽,边缘向板置于主体固定架底部,两个导向轮分别通过旋转轴置于主体固定架上,且位于边缘向板一侧,牵引绳的一端和主体固定架相连接,电机座置于其中一个主体固定架上,推平装置由刮板、压筒、从动轮、从动轴、皮带、驱动电机、压辊和滑动销组成,刮板两侧分别通过旋转轴置于两个主体固定架上,所述刮板位于两个主体固定架之间,两个滑动销一端分别置于刮板上,另一端分别置于两个主体固定架上的滑动槽内,驱动电机置于电机座上,从动轴的两端置于两个主体固定架上,所述从动轴和主体固定架之间置有轴承,从动轮置于从动轴一端上,且通过皮带和驱动电机的电机轴相连接,压筒置于从动轴上,且位于两个主体固定架之间,压辊的两端置于两个主体固定架上,所述压辊位于两个主体固定架之间,所述压辊通过皮带和驱动电机的电机轴相连接。

[0005] 使用时,首先将两个主体固定架分别放置在混凝土挡板的两侧,使边缘向板在混凝土挡板的外侧,并且使导向轮放置在混凝土挡板上,然后在两个滑动槽内分别滑动滑动销,两个滑动销带动刮板移动,从而调节刮板的倾斜角度,通过牵引绳拉动两个主体固定架,两个主体固定架分别通过导向轮在混凝土挡板上移动,两个主体固定架带动刮板、压筒和压辊沿着混凝土面移动,从而刮板对混凝土面进行简单的刮平,将混凝土面上突出的小石子等刮走,同时,驱动电机工作,驱动电机的电机轴带动从动轮转动,从动轮带动从动轴

转动,从而从动轴带动压筒在混凝土面上滚动,对刮板推平过的混凝土面进行初步滚压,滚压过后,压辊再对混凝土面进行二次滚压,将混凝土面压紧平整,所述滑动槽的设计,能够调节刮板的角度,进而调节刮板推平的高度,所述两个主体固定架之间的距离,可以根据混凝土挡板的宽度进行设定,所述边缘向板的设计,能够对主体固定架进行定位,达到在建筑施工过程中,对混凝土进行推平的目的。

[0006] 有益效果。

[0007] 一、结构简单,方便实用。

[0008] 二、成本低廉,易于推广。

[0009] 三、能够提高混凝土推平效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型一种建筑施工混凝土推平装置的结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型一种建筑施工混凝土推平装置的俯视结构示意图。

[0012] 附图中

[0013] 其中零件为:边缘向板(1),导向轮(2),牵引绳(3),刮板(4),压筒(5),从动轮(6),从动轴(7),皮带(8),驱动电机(9),压辊(10),主体固定架(11),电机座(12),滑动销(13),旋转轴(14),滑动槽(15),混凝土挡板(16),混凝土面(17)。

[0014] 具体实施方式:

[0015] 本实用新型一种建筑施工混凝土推平装置是这样实现的,使用时,首先将两个主体固定架(11)分别放置在混凝土挡板(16)的两侧,使边缘向板(1)在混凝土挡板(16)的外侧,并且使导向轮(2)放置在混凝土挡板(16)上,然后在两个滑动槽(15)内分别滑动滑动销(13),两个滑动销(13)带动刮板(4)移动,从而调节刮板(4)的倾斜角度,通过牵引绳(3)拉动两个主体固定架(11),两个主体固定架(11)分别通过导向轮(2)在混凝土挡板(16)上移动,两个主体固定架(11)带动刮板(4)、压筒(5)和压辊(10)沿着混凝土面(17)移动,从而刮板(4)对混凝土面(17)进行简单的刮平,将混凝土面(17)上突出的小石子等刮走,同时,驱动电机(9)工作,驱动电机(9)的电机轴带动从动轮(6)转动,从动轮(6)带动从动轴(7)转动,从而从动轴(7)带动压筒(5)在混凝土面(17)上滚动,对刮板(4)推平过的混凝土面(17)进行初步滚压,滚压过后,压辊(10)再对混凝土面(17)进行二次滚压,将混凝土面(17)压紧平整,所述滑动槽(15)的设计,能够调节刮板(4)的角度,进而调节刮板(4)推平的高度,所述两个主体固定架(11)之间的距离,可以根据混凝土挡板(16)的宽度进行设定,所述边缘向板(1)的设计,能够对主体固定架(11)进行定位,达到在建筑施工过程中,对混凝土进行推平的目的。

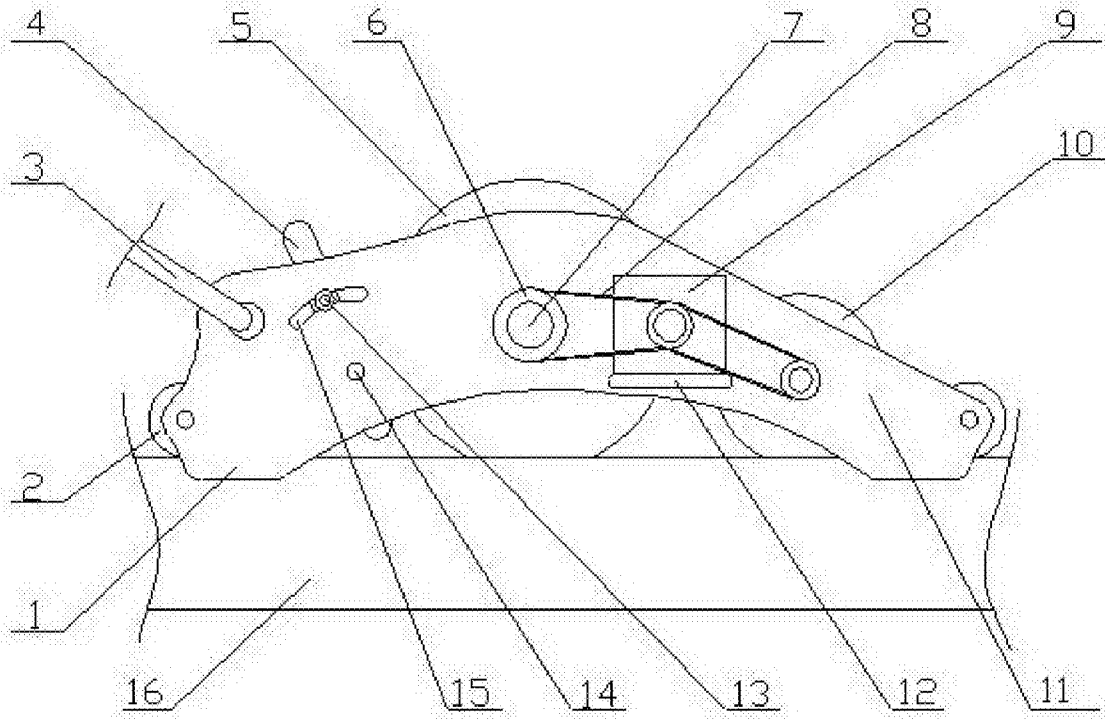


图1

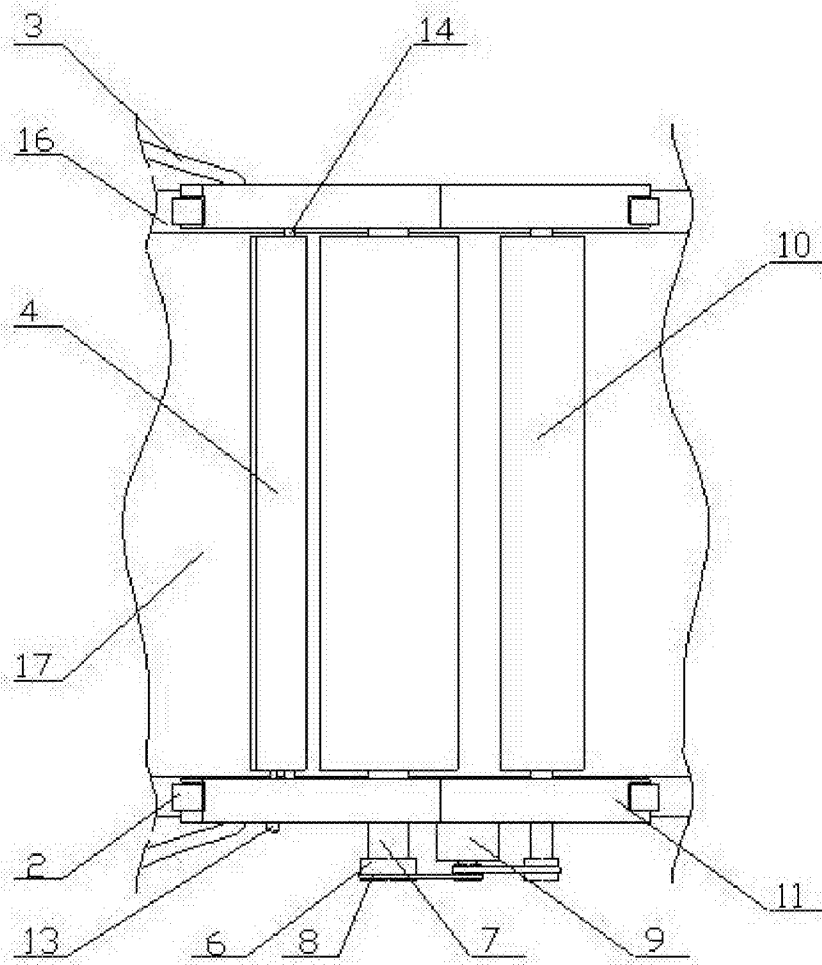


图2